Faculty of Science

Biochemistry Department

Ain Shams University
FACULTY OF SCIENCE
2025

بيانات أساسية عن البرامج التي يطرحها القسم في المرحلة الجامعية الأولى

الكيمياء الحيوية (منفرد التخصص) Biochemistry

عدد سنوات الدراسة: 4

عدد الساعات المطلوبة للتخرج: 134

اللغة التي يتم الدراسة بها: الإنجليزية

شروط القبول بالبرنامج:

- يكون الطالب حاصلًا على الثانوية العامة (علمي – علوم) أو ما يعادلها.
- يلتحق الطالب ببرنامج البيولوجي في المستوى الأول ويستمر حتى نهاية الفصل الدراسي الثاني لنفس المستوى.
- في الفصل الدراسي الأول من المستوى الثاني يتقدم الطالب باستمارة رغبات لاختيار البرنامج.
- يتم قبول الطلاب في برنامجي القسم وفق شروط التشعيب التي يقرها القسم في كل عام.

مجالات التدريب أثناء الدراسة:

1. معامل ومراكز التحاليل: لإجراء التحاليل الكيميائية الحيوية للسوائل البيولوجية المختلفة.
2. المراكز البحثية والتقنيات الحيوية.
3. الكيمياء الحيوية السريرية (الطب الحيوي التطبيقي): لفهم العلاقة بين التغيرات الكيميائية الحيوية والأمراض, التدريب على أنظمة العمل داخل المستشفيات.
4. الصحة العامة والمياه والبيئة: التحاليل الكيميائية والميكروبيولوجية لمياه الشرب، فهم آليات السمّية البيئية وتأثيرها على الصحة العامة
5. التدريب الصناعي والتقني: التعرف على تطبيقات الكيمياء الحيوية في الصناعات الدوائية والغذائية و التدريب على أنظمة الجودة.
6. مراكزالاستشارات العلمية والتحليل الإحصائي: لتحليل البيانات العلمية و النتائج البحثية باستخدام برامج إحصائية.

لماذا تختار الالتحاق ببرنامج الكيمياء الحيوية (منفرد التخصص) كلية العلوم؟

1. الريادة الأكاديمية: حيث يُعد قسم الكيمياء الحيوية بكلية العلوم – جامعة عين شمس من أقدم وأهم الأقسام المتخصصة في مصر، وله دور بارز في تأسيس أقسام مماثلة في جامعات أخرى. كما أن موقع الكلية في حي العباسية يُعد من أبرز مزاياها، لسهولة الوصول إليها من مختلف المحافظات.
2. يضم البرنامج نخبة متميزة من أعضاء هيئة التدريس الحاصلين على جوائز علمية، والمشاركين في التدريس والبحث العلمي على المستويين المحلي والدولي، بالإضافة إلى مساهماتهم في اللجان العلمية المتخصصة.
3. يواكب البرنامج احتياجات سوق العمل في مجالات متعددة تشمل التحاليل الطبية، الصناعات الدوائية، البحث العلمي، والصحة العامة. كما يتميز بمقررات حديثة ومرنة يتم تطويرها بانتظام لدعم التعلم الذاتي ومواكبة التطورات العلمية.
4. الإقبال الكبير على البرنامج يسمح بانتقاء الطلاب المتميزين أكاديميًا، مما يعزز بيئة تعليمية تنافسية ومثمرة.

مجالات العمل لخريجي البرنامج:

1. شركات الأدوية والتصنيع الدوائي: (مراقبة الجودة، ضبط الإنتاج، الأبحاث الدوائية، الدعم العلمي).
2. شركات الصناعات الغذائية والمشروبات: (تحليل جودة الأغذية، تطوير المنتجات، العمل في معامل الجودة).
3. المستشفيات العامة والتأمين الصحي: (معامل التحاليل الطبية، وحدات الأبحاث الإكلينيكية).
4. المعامل التشخيصية والتحاليل الكيميائية الحيوية: (تحاليل الدم، الهرمونات، وظائف الأعضاء، التحاليل الوراثية والمناعية).
5. المراكز البحثية والعلمية: (الدراسات الكيميائية الحيوية والتجريبية، أبحاث الأمراض المزمنة والأورام، تطوير المركبات والعلاجات، تطبيقات التكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية).

اسم المنسق الأكاديمي: أ.د/ رشا الشريف